

m. mit einer im Inneren gegabelten Unterlamelle ausgestattet.

23. Cl. (*Albinaria*) *corrugata* Drap. var. *inflata* Oliv. — Candia.

24. Cl. (*Albinaria*) *corrugata* Drap. var. *draparnaldi* Beck. — Ein Exemplar von Assitæes, das 15 Umgänge besitzt und das Maximalmass von 26 mm erreicht hat.

25. *Melanopsis buccinoidea* Oliv. — Rethymno.

Eine neue Form der Paludinidengattung *Emmericia* im Mainzer Becken.

Von

Prof. Dr. O. Boettger.

Im Jahre 1863 veröffentlichte Fr. Sandberger in Conchyl. d. Mainzer Tertiärbeckens, Wiesbaden, C. W. Kreidels Verlag, p. 394, Taf. 35, Fig. 22 als *Paludina succineiformis* n. sp. ein Schneckchen, das ihm von Dr. C. Gerlach und mir aus den Tonen der Eschenheimer Landstrasse in Frankfurt a. M. zugeschickt worden war, die er damals noch für Litorinellenkalk ansprach. Ich bewahre noch zwei der Originalstücke von hier in meiner Sammlung. Sie sind bis heute die einzigen geblieben, denn seit 42 Jahren hat sich hier keine weitere Spur davon mehr gefunden, so dass die bei Sandberger angemerkte Bezeichnung „selten“ nicht übertrieben zu sein scheint.

Mit Recht vergleicht Sandberger das interessante Schneckchen, dem er die Diagnose „*T. rimata acute conica, scalaris, apice prominulo, oblique truncato, anfr. 4 $\frac{1}{2}$ convexis, ad suturas lineares paullo depressis, subtiliter transversim striatis, ultimo maximo, inflato, caeteris omnibus circiter quinta parte humiliore. Apert. fere recta ovalis, perist. duplici munita, interno incrassato, prominulo, externo*

reflexo“ gibt, mit der lebenden *P. patula* Brum. (= *expansilabris* Zglr.) aus Dalmatien. Er spricht von sehr grosser Aehnlichkeit in der Totalgestalt und in der Form der Mündung; nur sei die lebende Art grösser und habe einen ausgebreiteten, aber einfachen Mundsaum.

Später, 1870—75, in den Land- und Süsswasser-Conchylien der Vorwelt, Wiesbaden, C. W. Kreidels Verlag, p. 490 nennt er die Art? *Euchilus succineiformis* Sbrgr. und gibt ihr die etwas mehr vervollständigte Diagnose „T. conico-turrita scalaris, apice plana, mammillata, basi convexa, rimata. Anfr. $4\frac{1}{2}$ convexi, ad suturas lineares paullo depressi, exceptis initialibus subtiliter transversim striati; ultimus maximus, inflator, antice subsolutus, $\frac{3}{5}$ omnis altitudinis aequat. Apert. vix obliqua superne anfractui penultimo breviter adnata, ovalis, perist. duplici munita, interno incrassato, expanso, externo reflexiusculo“. Zu diesen Ausführungen macht er p. 491 die Bemerkung: „Nur mit Zweifel bringe ich diese Art zu *Euchilus*, da sie keine äussere wulstige Verdickung der Mündung bemerken lässt und zwar einen ausgebreiteten, aber doppelten Mundsaum zeigt, welchen ich in dieser Form bei Paludiniden nicht kenne. Auf diese einzelne Art aber ein neues Genus zu begründen, scheint mir nicht geraten, und ich möchte lieber die eventuelle Entdeckung weiterer analoger Formen abwarten.“

Unsere Auffassung der genannten Schnecke ist heute noch die gleiche wie vor 40 Jahren, aber die Schicht, aus der sie stammt, halten wir jetzt für etwas älter, der Zeit der „Corbículaschichten“ zugehörig, und die Schnecke selbst stellen wir nicht mehr zu *Paludina*, sondern in die von Sp. Brusina für die lebende *P. patula* Brum. und einige Verwandte 1879 aufgestellte Gattung *Emmericia*, die heutigetags auf Flüsse, Bäche und Teiche in Albanien, Dalmatien, Bosnien, die Herzegowina, Istrien und Venetien beschränkt ist.

Die systematische Wertung der Formen dieser vielgestaltigen Gattung macht grosse Schwierigkeiten. Während Dr. C. Ag. Westerlund in seiner vortrefflichen Fauna der in der paläarktischen Region lebenden Binnenconchylien Bd. 6, Lund 1886 p. 90 ff. nur die fünf lebenden Arten *E. patula* (Brum.), *klecaki* Bgt., *ventricosa* Brus., *pulchella* Bgt. und *narentana* Bgt. anerkennt, unterscheidet J. R. Bourguignat in seiner Monographie du genre *Emmericia*, Angers 1880 siebenundsechzig verschiedene Arten.

In keinem Falle ist es schwerer wie hier vorauszusagen, wer in seiner Auffassung recht behalten wird. Es ist ganz zweifellos richtig, dass der Aufenthaltsort dieser Schneckchen in jedem der kleinen und kleinsten Wasserbecken in den obengenannten Ländern umgestaltend auf die Schale desselben gewirkt hat und dass keines derselben ganz mit dem eines anderen Fundortes übereinstimmt. Dass also Bourguignat recht hatte, die von ihm getrennten Formen zu benennen, ist sicher, wenn er auch in der Zersplitterung ohne alle Frage vielfach zu weit gegangen ist. Einen Vorwurf machen wir ihm nur darin, dass er in unkritischer Weise alle seine Arten als gleichwertig hinstellt, während sie doch sicher z. T. leicht als Varietäten gewissen Grundformen anzugliedern gewesen wären, wenn ihr Autor sich auf eine schärfere Beobachtung und tiefere kritische Sichtung eingelassen hätte.

Meine Sammlung ist an hierhergehörigen lebenden Formen nicht allzu reich. Ich besitze:

1. *E. patula* (Brum.) (= *brumatiana* Bgt.). Monfalcone, Istrien. Dabei lag ein kleineres Stück fast ohne Wulst, das nach Bourguignats Tabelle etwa zu *E. callostoma* Bgt. gehören könnte (comm. O. Goldfuss 1887 u. 88), sicher aber nur als Varietät von *patula* zu gelten hat.

2. *E. klecaki* Bgt. Imoski, Dalmatien (Orig. Exple. comm. Klecak), Trebinjica-Fluss, Herzegowina (comm. C.

Reuleaux 1894) und Stolac, Bosnien (leg. C. Brancsik 1889).

3. *E. pulchella* Bgt. Ragusa, Dalmatien (leg. E. Reitter).

4. *E. narentana* Bgt. Quelle Mislina bei Vidogne, Narenta (leg. et comm. Klecak) und ihre var. *mostariensis* Stoss. von Mostar, Bosnien (comm. O. Goldfuss 1887). Diese sehr ausgezeichnete Art bildet einen Formenkreis für sich.

5. *E. dalmatina* Bgt. Bosnaquelle, Bosnien (leg. et comm. C. Brancsik 1892).

6. *E. ovoidea* Bgt. Ragusa, Dalmatien (leg. E. Reitter).

Von fossilen Arten kenne und besitze ich ausser der oben genannten *E. succineiformis* Sbrgr. nur noch die schöne, kleine, glänzende *E. canaliculata* Brus. aus dem Unterpliocän von Miocic (Miotschitj) in Dalmatien (Orig. Exple. comm. Sp. Brusina) und eine unten zu nennende neue Form aus dem Mainzer Becken.

Ich möchte noch erwähnen, dass die fossile Gattung *Euchilus* Sbrgr. sich von *Emmericia* Brus. durch einen kalkigen Deckel mit konzentrischen Anwachsstreifen unterscheidet, während die letztgenannte Gattung einen hornigen Deckel mit spiraler Anwachslinie zeigt, die Spirale aus $2\frac{1}{2}$ bis 3 Umgängen gebildet. Nach genauer Prüfung meines grösseren Materiales, als es Sandberger je besessen hat, muss ich erklären, dass dessen erste Auffassung, die *P. succineiformis* Sbrgr. in nächste Beziehung zu *E. patula* (Brum.) zu bringen, die allein richtige ist. Sind auch Formen mit äusserem Ringwulst vor der Mündung oder aber mit innerer Ringfurche hinter dem äusseren Peristom fossil noch nicht gefunden, so gibt es doch auch zahlreiche lebende Formen von *Emmericia*, denen diese beiden Kennzeichen ebenfalls fehlen und die sich also in nichts von den genannten fossilen Arten unterscheiden.

Zu diesen beiden genannten fossilen Arten kommt nun noch eine dritte, die ich folgendermassen charakterisieren will:

Emmericia francofurtana n. f.

Char. Differt ab *E. succineiformi* (Sbgr.), cui proxima, t. multo minore, ovato-turrita, spira lateribus distincte convexiusculis, anfr. solum 4, sutura minus profunda disjunctis, ultimo minus inflato et minus alto, spiram aequante. Apert. minor magis ovalis, obliqua, basi protracta; perist. incrassatum, sed haud duplicatum, margine dextro sigmoideo, multo magis protracto.

Alt. $5\frac{1}{2}$, diam. max. $3\frac{1}{4}$ mm; alt. apert. $2\frac{1}{2}$, lat. apert. 2 mm.

Fundort. In Tonen der untermiocänen Corbichschichten aus der Schäfergasse in Frankfurt a. M. (Schmollers Neubau) zusammen mit *Hydrobia ventrosa* (Mtg.), *Neritina callifera* Sbgr., *Melanopsis callosa* Tho. und *Congerina brardi* (Brongn.) von Herrn Ingenieur Carl Fischer hier in dem einzigen, mir überlassenen Stücke gesammelt, zu dem nach intensivem Sammeln schliesslich noch fünf weitere Exemplare kamen.

Bemerkungen. Bei der Schwierigkeit der systematischen Bewertung der lebenden Arten von *Emmericia* ist die Frage, ob wir es in der vorliegenden Form mit einer selbständigen Art oder mit einer Varietät von *E. succineiformis* Sbgr., die s. Z. in den gleichen Schichten — nur etwa ein Kilometer weiter nordwestlich — gefunden worden ist, eine Sache persönlicher Auffassung. *E. succineiformis* hat mehr Umgänge, reiner kegelförmiges Gewinde, tiefere Naht, grösseren letzten Umgang und geräumigere Mündung, die senkrecht gestellt und nicht unten stark vorgezogen ist. Auch die weit geringere Verdickung der Lippe bildet einen Unterscheidungscharakter. Meine Stücke von *E. succineiformis* Sbgr., deren Masse nebenbeigesagt noch nirgends veröffentlicht worden sind, zeigen alt. 7, diam. max. $4\frac{1}{4}$ bis 5 mm; alt. apert. $3\frac{1}{4}$ bis $3\frac{1}{2}$, lat. apert. $2\frac{1}{2}$ bis $2\frac{3}{4}$ mm.
